

# Patología neonatal del conejo

S. Monari

(*Professionallevatore*, 34: 10, 61-62. 1986)

Las enfermedades neonatales del conejo son origen de graves consecuencias sobre la productividad y sobre la rentabilidad de las granjas cunícolas. Un resumen de las investigaciones italianas sobre este aspecto indica que los porcentajes de pérdidas al nacimiento se cifran en el 7,2% y desde el nacimiento al destete en el 16,5% cifra que en conjunto asciende al 23,7%. Los datos referentes a los conejares franceses son distintos, pues señalan unas pérdidas al nacimiento del 5,8% y del 16,6% para el resto de tiempo antes del destete —total 22,4%.

En estos datos no se tienen en consideración la mortalidad de los reproductores, cuyos índices de reposición superan a veces el 100%.

## Mortalidad perinatal

Las bajas que puedan presentarse entre el día 26.º de gestación y el destete, es lo que se denomina mortalidad perinatal, la cual se halla influida por numerosos factores, dependientes de la madre, del estado de los recién nacidos y de las condiciones ambientales.

## Las madres

Estas influyen sobre la tasa de mortalidad, por su influencia sanitaria general: Partridge y cols. (1982) señalaron que la gestación y la lactación crean en la coneja un déficit energético, proteico y mineral. Parigi-Bini —según datos no publicados—, con pruebas indirectas sacrificando animales, apreció que sólo el crecimiento de los fetos la última semana era capaz de provocar semejante déficit nutritivo.

Aunque la raza influye sobre el número de nacidos y destetados, Partridge y cols. (1982) han demostrado claramente que las estirpes híbridas producen camadas más numerosas que las de las razas puras. La mortalidad de los recién nacidos en estas estirpes oscilan poco sobre aquéllas, lo que indica que los parámetros productivos influyen de otra forma.

Un estudio del Instituto de Zootecnia de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad de Milán ha puesto de manifiesto que aunque el número de orden del parto influye de forma muy significativa ( $p < 0,001$ ) sobre el número de gazapos muertos al nacimiento que aumentan progresivamente al 2.º, 3.º y 4.º parto, para comenzar a descender rápidamente al 5.º-6.º parto.

El peso medio de los recién nacidos no difiere significativamente según los partos, dependiendo más que nada de la estación del año y especialmente de la época en que se presenta la muda. Existe por último una relación muy clara entre duración de la gestación y número de nacidos muertos.

Un estudio de Partridge (1981) indicó que las gestaciones de 33,3 días producen un porcentaje del 80% de nacidos muertos, para disminuir a niveles normales en torno a los 30 días.

De las madres dependen por otra parte las malformaciones congénitas de los neonatos, entre las que destaca de forma particular por su incidencia la *hidrocefalia congénita*, visible en fetos de 27-28 días; el origen de esta anomalía no se conoce con exactitud, pero se ha atribuido al exceso de vitamina A, o a la presencia de micotoxinas o de metales pesa-



dos en los piensos. La sensibilidad de las conejas a las micotoxinas ha sido demostrada con el suministro de zearalenona a gazapos hembras impúberes, los cuales a los 7-8 días manifiestan ya tumefacciones vulvares.

Otro punto que puede influir grandemente sobre la mortalidad perinatal son las *condiciones higio-sanitarias*, pues las madres pueden transmitir a su prole gérmenes patógenos a través de la leche, heces, saliva y piel; por la *calidad y cantidad de leche producida* o con el mayor o menor *instinto maternal* en la construcción del nido, cuidado de la prole y ausencia de canibalismo.

### Los recién nacidos

Aunque las condiciones físicas de los recién nacidos posee notable importancia sobre el nivel de mortalidad neonatal, al margen de las anomalías descritas se puede establecer una relación directa entre el peso al nacimiento y su peso y viabilidad al destete.

Las causas particulares de mortalidad durante el primer mes de vida fueron estadísticamente valoradas por el Instituto de Patología Aviar de la Universidad de Milán, sobre individuos remitidos por cunicultores para su análisis post-mortem. En los primeros 5 días de vida se produjeron el 29% de las muertes, mayormente por causas no infecciosas — traumatismos, frío... — y en parte por infecciones por estafilococos o mixtas.

Las causas no infecciosas disminuyeron sucesivamente, mientras que la estafilococia y las infecciones mixtas siguieron todavía hasta los 10 días, para luego disminuir.

De forma siempre presente existen infecciones por *Escherichia coli* y otras enterobacteriáceas, en tanto que la *Pasteurella multocida* se presenta generalmente entre los 16 y 20 días de edad. Las infecciones por *Bordetella bronchiseptica* y por coccidios son frecuentes entre los 20 y 30 días de vida. La media de mortalidad al primer mes tiene tendencia a acentuarse en la segunda quincena, en concomitancia con las coccidiosis que disponen a otras infecciones secundarias.

### Las condiciones ambientales

La estructura, la higiene y el tipo de material del nido, la calidad del clima y del microclima del nido, y especialmente la gestión de la

crianza, son factores importantes en la evolución de la patología neonatal del gazapo. La modalidad de lactación parece jugar un determinado papel; ante la lactancia a *discreción* se opone la *lactancia controlada* a 15 minutos diarios durante los primeros 10 días; este sistema parece influir para disminuir significativamente la tasa de mortalidad, favoreciendo además un peso superior pero no significativo de los gazapos.

### Principios activos para la profilaxis y terapéutica

El Dr. A. Macri se ocupó de estudiar los medicamentos para prevención y curación de las enfermedades del conejar.

Debe señalarse que en materia de productos zoonosarios, medicamentos o vacunas las normas a aplicar deben estar en consonancia con las de la CEE, por lo que cualquier nueva sustancia debe someterse a las normas analíticas y experimentales sobre química, eficacia zootécnica, tolerancia, metabolismo y residuos, resistencia, microbiana, toxicidad, mutagénesis, teratogénesis y no alteración del medio ambiente. En este aspecto, el Dr. Macri ha hecho un enunciado fundamental, porque faltan estudios profundos sobre la farmacodinamia de muchas moléculas en el conejo, animal ciertamente distinto de otras especies por causa de la cecotrofia, los resultados obtenidos por los medicamentos en otras especies animales no pueden ser aplicados directamente al conejo sin una particular experimentación.

Lo que resulta realmente lamentable es la escasez en número y calidad de los fármacos autorizados para la prevención y curación de las enfermedades del conejo, lo cual se debe sin duda a la falta de investigaciones en esta materia.

En el ámbito de la Comunidad Económica Europea, los aditivos admitidos para los piensos de conejos son: el DOT y la Robenidina, más la Bacitrina de cinc y la Flavomicina, y aún en base a una definición poco válida pues se admiten para «animales de peletería», categoría en la que se hace entrar al conejo.

Los fármacos autorizados son las tetraciclina, la sulfaquinoxalina, la sulfametazina, la sulfadimetoxina, la sulfamonometoxina, la nitrofurazona y fenotiazina, estando prohibidas las asociaciones con otros fármacos.



# BEBEDEROS PARA CONEJOS



Bebederio montado directamente sobre el tubo PVC rígido 22 x 22  
**INOX. Ref. 4.001**  
**TUBO. Ref. 4.101**



Conjunto de placa de fijación INOX., codo en ángulo recto y bebedero INOX. (para jaulas de malla cuadrada o rectangular).  
**Ref. 9.002**



Bebederio INOX., montado sobre alargadera.  
**DE 55 mm. Ref. 4.304**  
**DE 90 mm. Ref. 4.307**  
**DE 120 mm. Ref. 4.305**



Conjunto de placa de fijación INOX., codo en ángulo recto y bebedero INOX. (para todas las jaulas de malla y varilla).  
**Ref. 9.003**



Bebederio montado sobre alargadera acodada PIPA  
**Ref. 4.332. Con clip de sujeción.**



Conjunto placa fijación para toda clase de jaulas, malla, varilla y cemento.  
**Ref. 9.003 - B**



## EL BEBEDERO MAS VENDIDO EN EL MUNDO

Disponemos de bebederos y accesorios para toda clase de explotaciones avícolas, cunículas y porcícolas.

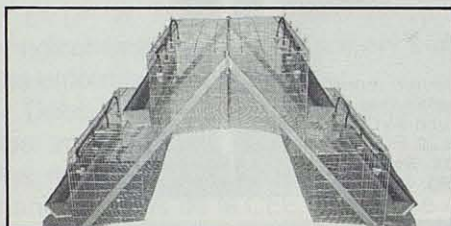
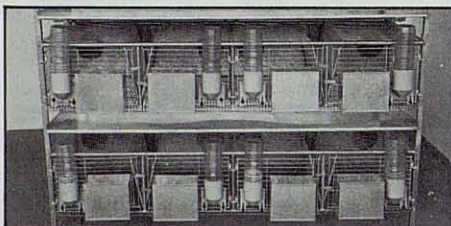
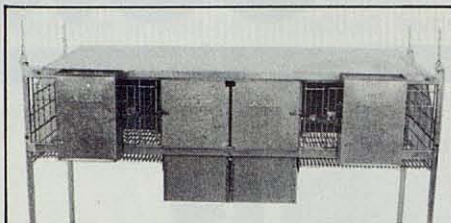
**LUBING IBERICA, S.A. - Ulzama, 3-Apartado, 11-Tel. 111427 - VILLAVA (Navarra)**





# Industrial LA PLANA

## NUEVA GAMA DE JAULAS PARA INTERIOR Y EXTERIOR



**Instalación de granjas para** **AVICULTURA**  
**CUNICULTURA**  
**VACUNO (Estabulación libre)**

**INDUSTRIAL LA PLANA**  
Carretera de Taradell, s/n - Barrio Estación Balenya  
Tel.: 93 - 887 04 15 - SEVA (Barcelona)



**Granja Ferràn**

*Selección en Cunicultura*

**Venta de reproductoras. Razas Neo-zelandés, tipos Francés y Alemán, California, Leonado de Borgoña, Calicardo. Híbridos.**

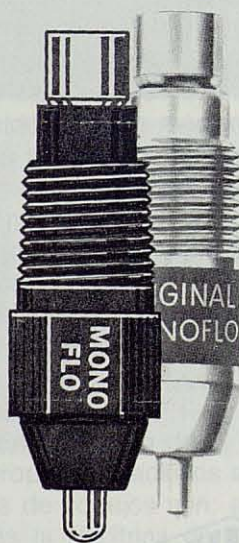
**Granjas con registro sanitario n.º 686/001 y 178/001 de la Generalitat de Catalunya.**

**Información y ventas:**

**Avda. Limoneros, 12. Apartado 106**

**Tel.: (93) 794 15 27**

**CANET DE MAR (Barcelona)**



**BEBEDERO  
CONEJOS  
ACERO INOX  
SIN GOTEÓ**

**10 AÑOS DE  
GARANTIA**

**Precio 59 Ptas.**

**(Para grandes  
consumidores y  
mayoristas)**



**Masalles, s.a.**

**Fábrica: Industria, 6  
RIPOLLET (Barcelona)  
Tels.: (93) 692 18 24 y 692 09 89**

**Granja: Dosrius, 38  
08035 BARCELONA  
Tel.: (93) 229 58 47  
Télex: 54095 MALS E**



Otras moléculas útiles pero de uso no autorizado son las siguientes: tetramisol, furazolidona, formisulfatiazol, spiramicina, aminosidina, morantel, apramicina y sulfadimetoxina/diaveridina.

Es muy importante que al fabricar piensos

de conejos se evite la contaminación de éstos con restos de fármacos no aceptados o dañinos potencialmente para el conejo, procedentes de mezclas anteriores de piensos destinados a otras especies animales.



## LOS TRICOBEOZARES EN EL CONEJO

S. Feteke y J. Bokori

(*J. Appl. Rabbit Res.* 9: 54, 1986)

Durante una serie de trabajos sobre alimentación del conejo realizados por el Departamento de Nutrición Animal de la Universidad Veterinaria de Hungría entre 1980 y 1985, detectaron la presencia de tricobezos en 10 animales de 94 (10,6 por ciento). Los animales que presentaban estas bolsas de pelo en sus estómagos nunca habían padecido anteriormente problemas clínicos, pero su consumo de pienso cesó bruscamente, expulsaron pocas heces y se dedicaban a mordisquear los bebederos. Los pesos de estos animales estaba estacionado o mostraba un cierto descenso y las bolas de pelo del estómago no podían apreciarse por palpación.

En algunos de los animales se apreció que el estómago de los conejos presentaba una masa grisáceo parduzca de forma irre-

gular y acabada en un cono formado por una maraña de pelo y partículas de pienso, que pese a su compacidad podía recogerse como una sola pieza.

No se ha podido establecer una clara relación entre el nivel de fibra y la presencia de tricobezos, lo cual está en contradicción de la opinión de que la falta de fibra condiciona este problema. Por lo que parece el problema de estos bezoares está condicionado al aburrimiento de los animales durante el período de estancia en las jaulas.

Se ha descrito que en los conejos de angora puede causar la muerte y que existe cierta predisposición a formarse tricobezos en las conejas de 1 a 2 días antes del sacrificio, lo que contribuye a causar cetosis, reducción de la ingestión de alimento y muerte.